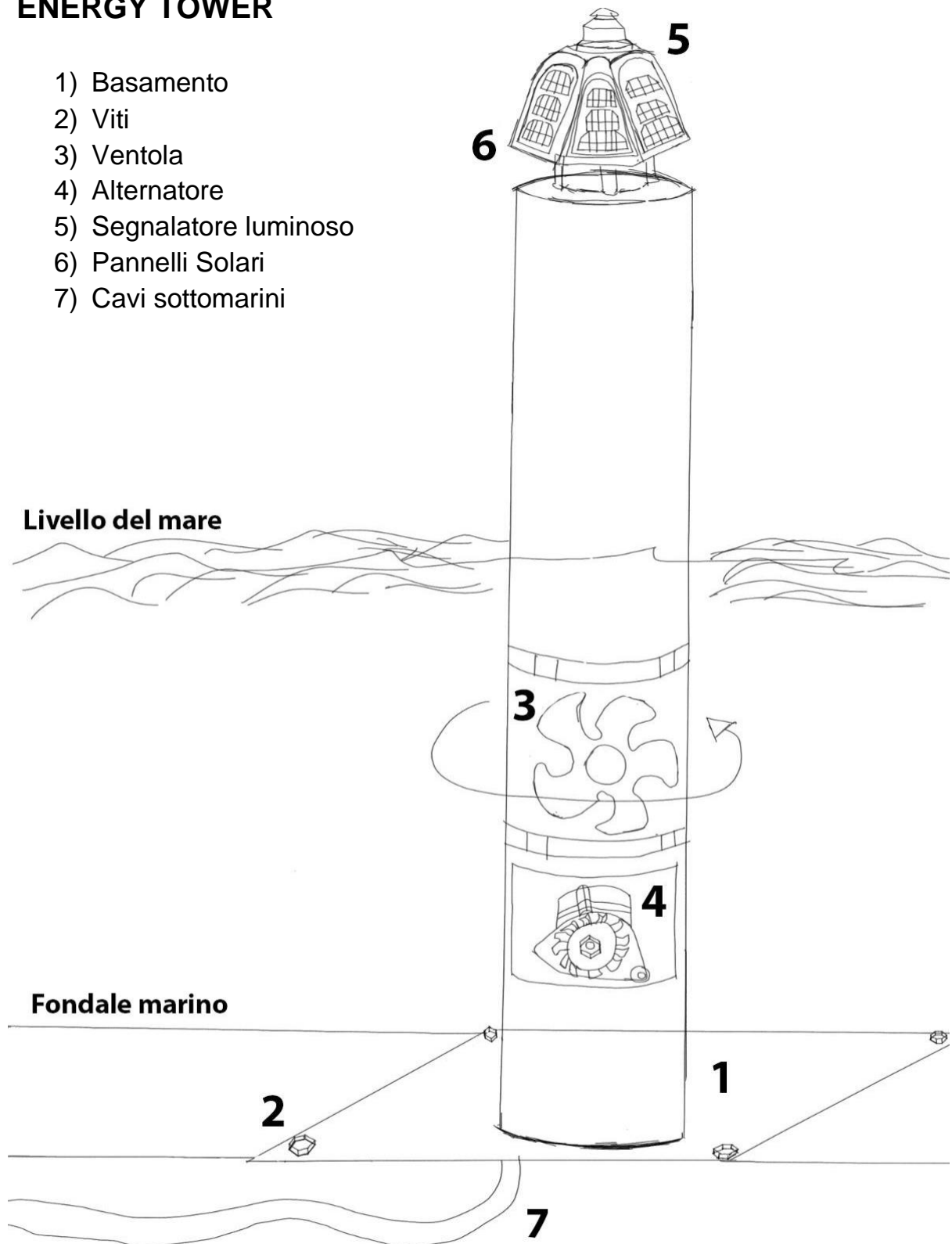


ENERGY TOWER

- 1) Basamento
- 2) Viti
- 3) Ventola
- 4) Alternatore
- 5) Segnalatore luminoso
- 6) Pannelli Solari
- 7) Cavi sottomarini



Energy Tower converte l'energia cinetica trasportata dalle correnti marine in energia elettrica. Esso è un dispositivo On-Shore, ciò significa che il suo **basamento (1)** è tenuto al fondale marino attraverso delle **viti (2)**.

Le correnti marine, passando attraverso la **ventola (3)**, la fanno girare in modo tale da convertire la spinta delle onde in energia rotazionale, la quale sarà convertita in energia elettrica attraverso un **alternatore (4)** posto all'interno della struttura.



In figura un alternatore —>

La parte di struttura contenente la ventola può orientarsi autonomamente in base alla direzione da cui provengono le correnti, attraverso un meccanismo molto simile a quello di un segnamento.



Per evitare lo scontro con le imbarcazioni il dispositivo è fornito di un **segnalatore luminoso (5)** alimentato da **pannelli solari (6)**. L'energia generata sarà trasportata sulla terraferma attraverso dei **cavi sottomarini (7)**.

← In figura un segnalatore luminoso alimentato ad energia solare

La struttura sarà resa stabile in quanto verrà collegata ad altre strutture dello stesso tipo, creando un vero e proprio impianto sottomarino. Esso inoltre sarà protetto da una rete esterna che non permetterà il passaggio dei detriti e dei pesci.

Progetto realizzato da:

Daniele Esposito
Francesco Pasquale Sannino
Sabrina Floro
Gilda Di Talia
Antonio Frau
Nino Capaccio
Andrea Mauriello
Giuseppe Damiano
Mascia Caramiello
Tommaso Ricci
Matteo Messina